### DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
13. DEZEMBER 1929

#### REICHSPATENTAMT

# PATENTSCHRIFT

**№** 487 877

KLASSE 20i GRUPPE 8

V 25367 II/20i

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 5. Dezember 1929

## Vereinigte Stahlwerke Akt.-Ges. in Düsseldorf

Weiche

Patentiert im Deutschen Reiche vom 9. Juni 1929 ab

Die Erfindung besteht in einer neuen Weichenbauart, die in einfachster Weise sowohl in Rillenschienengleisanlagen als auch in Vignolschienengleisanlagen sowie in gleich vorteilhafter Weise ebenfalls bei einseitigem Rillenschienen- und einseitigem Vignolschienengleisanschluß Verwendung finden kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß als Fahrschiene innerhalb

der Weiche eine derart profilierte Schiene Verwendung findet, daß aus ihrem Querschnitt durch Ausarbeiten von Laschenkammern o. dgl. auf der einen oder anderen Seite sowohl das Profil einer normalen Rillenschiene als auch das einer gleich hohen Vignolschiene gebildet werden kann. Das in der Weiche benutzte neue Schienenprofil wird also durch Überdeckung einer normalen Rillenschiene und einer entsprechenden Vignolschiene gleicher Höhe gebildet und hat daher die Form einer Rillenschiene mit besonders starkem Steg.

Infolge dieses verhältnismäßig starken Steges ist es möglich, die Fahrschiene an der Zungenspitze auf Zungenanlagelänge mit einer Ausnehmung zu versehen, die als Schmutzfänger dient und durch die eine unter allen Umständen satte Anlage der Zunge an der Schiene gewährleistet wird, ohne daß durch diese Ausnehmung die erforderliche Festigkeit des stehenbleibenden Stegquerschnitts in unzulässiger Weise beeinträchtigt wird.

Weiterhin wird es durch den starken Steg ermöglicht, gemäß der Erfindung an der Stelle, an der das Weichengestänge an der 35 Zunge angreift, in der Fahrschiene eine nicht durchgehende Ausnehmung vorzusehen, die eine kräftige Ausbildung der Angriffsteile der Stellvorrichtung gestattet.

Außerdem erstreckt sich die Erfindung 40 noch darauf, als Gegenschiene in der Weiche ein der Fahrschiene gleiches, Vignol- und Rillenschienenprofil enthaltendes verstärktes Profil zu verwenden, wodurch die Ausbildung einer derartigen Weiche eine weitere Verein- 45 fachung erfährt.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel einer Weiche gemäß der Erfindung dargestellt, und zwar ist

Abb. I die Draufsicht auf einen Strang 50 der neuen Weiche, während die Abb. 2 bis 6 Querschnitte an den in Abb. I gekennzeichneten Stellen in größerem Maßstabe veranschaulichen.

Abb. 2 zeigt das Grundprofil, das, wie die 55 dünn eingezeichneten Linien darstellen, durch Überdeckung eines Rillenschienen- und eines Vignolschienenprofils gebildet wird.

Durch Ausarbeiten einer Laschenkammer auf der Kopfseite der Schiene, also beispiels- 60 weise durch Fortfräsen der in Abb. 3 weiß gelassenen Profilteile, entsteht dann das hier schraffierte normale Rillenschienenprofil. durch Ausfräsen o. dgl. einer Laschenkammer auf der Rillenseite der Schiene, also durch Fortfräsen der in Abb. 4 weiß gelassenen Profilteile, das hier schraffierte Vignolprofil. Es ist also in einfachster Weise möglich, die

Enden einer aus diesem Profil hergestellten Weiche für den Anschluß an jede der beiden Schienenarten passend zu gestalten. Dabei kann die Weiche selbst in ihrem Mittelteil in 5 beiden Fällen vollkommen gleich ausgebildet sein. Als weitere Vorteile ergeben sich dabei für die Ausbildung der Weiche selbst:

Bei Verwendung beispielsweise einer Stahlplatte mit Verzapfung und Außenverschwei-10 Bung als Zimgenunterlage erhält diese auf dem breiten Steg eine etwa doppelt so breite Auflage an den Zapfen wie bei Verwendung einer gewöhnlichen Rillen- oder Vignolschiene. Infolgedessen kommt man bei ge-15 nügender Stärke der Platte, die zur Verhinderung einer Durchbiegung in der Querrichtung an sich vorhanden sein muß, mit weniger Verzapfungsstellen aus als bisher (vgl. Abb. 5). Gemäß der Erfindung ist es weiterhin mög-20 lich, die als Fahrschiene benutzte Schiene aus dem neuen Profil namentlich an der Zungenspitze mit einer auf Zungenanlagelänge sich erstreckenden Aussparung a zu versehen. Dadurch wird es ermöglicht, die 25 Zungenspitze b, wie aus Abb. 5 ersichtlich, sehr kräftig auszubilden und dabei doch neben ihr in eben dieser Aussparung a einen großen Hohlraum zu schaffen, in dem beim Umlegen der Weichenzunge Schmutz u. dgl. 30 Raum findet, ohne das Anschlagen der Zungenspitze an die Fahrschiene zu behindern. Gleichzeitig verhindert dieser Hohlraum ein Hochspritzen von Wasser, flüssigem Schmutz u. dgl. beim Umstellen, wodurch namentlich 35 bei den bisher bekannten Rillenschienenweichenbauarten häufig Passanten bespritzt wurden. Auch kann infolge des starken Steges durch Herstellung einer Aussparung c (Abb. 6) an der Stelle, an der das 40 Weichengestänge an der Zunge b angreift, so viel Raum gewonnen werden, daß ein sehr kräftig gehaltener Gestängekopfi'd an der Zunge angreifen kann, ohne daß diese selbst wesentlich verschwächt oder der Steg der Schiene mit einer durchgehenden Bohrung 45 versehen zu werden braucht.

Wird erfindungsgemäß bei der neuen Weiche auch die Weichengegenschiene aus dem Sonderprofil hergestellt, so ergibt sich u. a. bei Verwendung einer zahnartig in die 50 Schienenstege eingreifenden Zungenunterlagsplatte auch auf dieser Seite der Vorteil der kräftigeren Unterstützung dieser Platte.

Selbstverständlich ist die neue Weichenbauart sowohl als Drehstuhl- als auch als 55 Federzungenweiche in gleich vorteilhafter Weise ausführbar.

#### PATENTANSPRÜCHE:

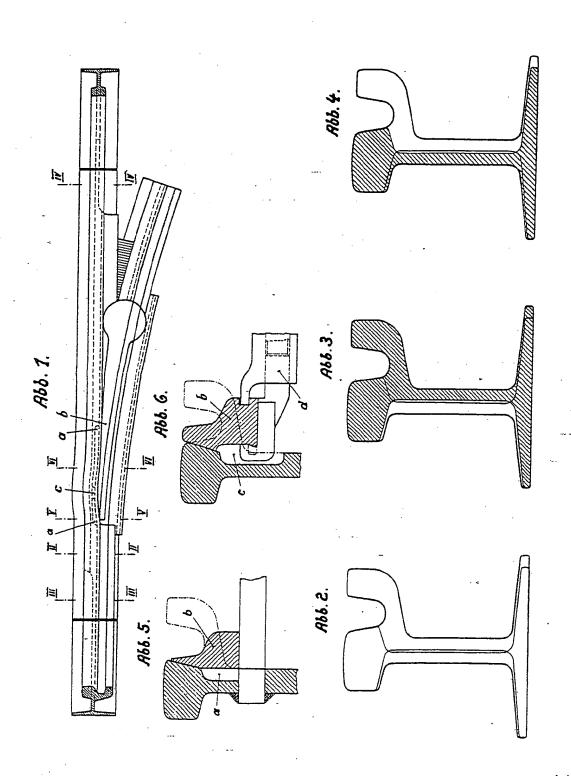
1. Weiche, dadurch gekennzeichnet, daß 60 als Fahrschiene eine derart profilierte Schiene Verwendung findet, daß aus ihrem Querschnitt durch Ausarbeiten von Laschenkammern o. dgl. auf der einen oder anderen Seite sowohl das Profil einer normalen Rillenschiene als auch das einer gleich hohen Vignolschiene gebildet werden kann.

2. Weiche nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrschiene an 70 der Zungenspitze auf Zungenaulagelänge mit einer Ausnehmung versehen wird, die als Schmutzfänger dient.

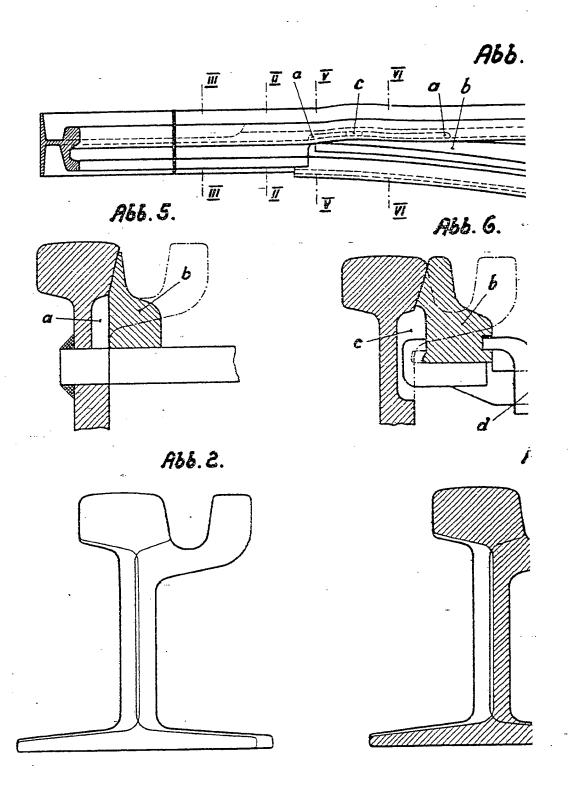
3. Weiche nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrschiene an der Stelle, an der das Weichengestänge an der Zunge angreift, mit einer nicht durchgehenden Ausnehmung versehen ist, die eine kräftige Ausbildung der Angriffsteile gestattet.

4. Weiche nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Gegenschiene aus demselben Schienenprofil hergestellt ist wie die Fahrschiene.

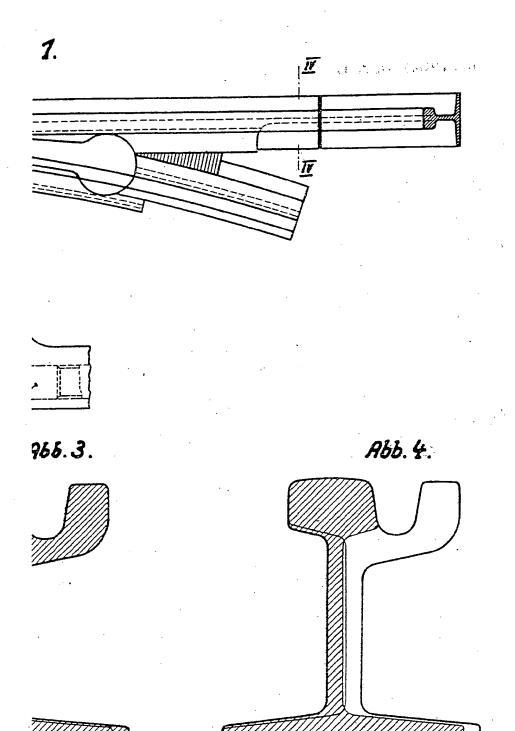
Hierzu I Blatt Zeichnungen



BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY



**BEST AVAILABLE COPY** 

# THIS PAGE BLANK (USPTO)